

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

Keamanan energi erat hubungannya dengan kelangkaan energi yang saat ini terjadi dan meningkatnya kebutuhan suatu negara akibat berkembangnya industrialisasi dan kepentingan militer. Kelangsungan energi nasional dan pemanfaatan energi alternatif sangat berdampak pada ketahanan negara. Keberadaan energi ini sangat berpengaruh bagi ketercapaian kebutuhan pokok lain. Dalam lingkup negara, energi (migas) sangat penting untuk membangkitkan listrik yang diperlukan untuk kelancaran aktivitas masyarakat, seperti untuk industri dan lain-lain. Keberadaan energi ini begitu penting sehingga gangguan akses terhadapnya akan berdampak buruk bagi hampir semua aktivitas masyarakat.

Persoalan energi sangat berhubungan erat dengan isu-isu pertahanan, mengingat keberadaan sumber daya energi (alam) menjadi salah satu faktor penentu keamanan sebuah negara (*energi security*). Salah satu faktor terpenting dari mobilitas persenjataan dan personel militer adalah ketersediaan bahan bakar. Kelangkaan energi yang terjadi saat ini dapat menjadi sebuah ancaman yang serius dimasa yang akan datang, karena hal tersebut akan dapat mengganggu jalannya pembangunan nasional yang berkelanjutan dan pada akhirnya nanti mengancam ketahanan nasional.

Keamanan energi juga berhubungan dengan pengadaan dan pengiriman pasokan energi yang memadai, meliputi tersedianya pasokan energi untuk

memenuhi peningkatan permintaan dalam negeri. Dalam hal ini, upaya yang dilakukan berbagai pemerintahan di dunia untuk memenuhi peningkatan permintaan dalam negeri salah satunya dengan mencanangkan penggunaan energi terbarukan. Selain itu, keamanan energi meliputi pengiriman pasokan energi dari tempat produksi sampai konsumen akhir. Dengan meningkatnya akan kebutuhan energi di dunia maka jalur perdagangan semakin ramai sehingga pemerintah mengupayakan berbagai jalur agar pengiriman pasokan energi dapat sesuai dengan permintaan.

Suatu negara industri baru akan memiliki kebutuhan energi yang cukup besar sehingga stabilitas pasokan energi harus tetap aman agar kebutuhan energi domestik dapat terpenuhi. Kebutuhan energi akan meningkat seiring pertumbuhan perekonomiannya. Kebutuhan energi India dapat dilihat dari konsumsi energi domestik. Pertumbuhan konsumsi energi primer dapat dijadikan gambaran untuk melihat pertumbuhan ekonomi suatu negara. Apabila di dekade 1980-an dan 1990-an, konsumsi energi primer masih didominasi oleh Amerika Serikat dan Uni Eropa, maka di tahun 2000-an, konsumsi energi primer negara-negara BRIC (Brasil, Rusia, India dan Cina menggantikan dominasi AS dan negara-negara Eropa. Konsumsi energi negara-negara BRIC pada tahun 1985 baru mencapai 22%, namun di tahun 2009, telah meningkat menjadi 33%, dengan India yang trendnya menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun. Di tahun 1985 konsumsi energi India baru sebesar 2%, namun di tahun 2009, konsumsi energi India telah mencapai 4% dari total konsumsi energi global.

Studi ini memetik pelajaran penting yaitu bahwa untuk menjamin keamanan energi suatu negara tidak bisa hanya mengandalkan sumber-sumber energi dalam negerinya saja karena sumber energi dalam negeri terbatas, baik jumlah maupun jenisnya. Oleh karena itu untuk menjamin keamanan energi negaranya, bekerja sama dengan negara lain.

Dengan tingginya tingkat pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan penduduk, suatu Negara merupakan konsumen signifikan dari sumber energi. *Energy security* merupakan upaya mencegah krisis akibat gangguan pasokan sumber-sumber energi. Dalam hal ini kebijakan yang diambil oleh pemerintah suatu negara adalah upaya yang dilakukan untuk mencapai sasaran atau tujuan yaitu agar dapat mengamankan masalah keamanan energi. Strategi keamanan energi akan tertuju pada kebijakan pemerintah dalam menyikapi masalah keamanan energi. Kebijakan energi merupakan cara dimana sebuah entitas/pemerintahan telah memutuskan untuk menangani isu-isu pengembangan energi, distribusi dan konsumsi. Isu keamanan energi mencakup lingkup eksternal dan lingkup internal. Strategi keamanan energi dalam lingkup eksternal dapat dilihat dalam kebijakan luar negeri, yaitu melakukan hubungan kerjasama, baik diplomatik maupun ekonomi dengan negara-negara lain, terutama yang mempunyai sumber-sumber energi yang dibutuhkan oleh suatu negara. Kerjasama tersebut salah satu tujuannya untuk menjamin akses ke sumber-sumber energi untuk mendukung keamanan energi nasionalnya.

Strategi keamanan energi dalam lingkup nasional dalam menjaga keamanan energi antara lain bisa berupa diversifikasi terhadap sumber-sumber

energi, diversifikasi terhadap jenis energi serta meningkatkan efisiensi bahan bakar melalui pemotongan subsidi negara pada semua produk minyak bumi. Selain itu menciptakan pasar efisiensi energi yang bertujuan mengurangi penggunaan energi tahunan negara dan emisi karbon dioksida setiap tahun. Tujuan dari misi ini adalah untuk mengurangi penggunaan energi.

Upaya lainnya dalam memanfaatkan sumber-sumber energi yaitu pemanfaatan energi baru dan terbarukan melalui kebijakan pemerintah yang fokus dan sungguh-sungguh dengan pemanfaatan sumber daya yang relatif banyak dan bervariasi, dengan kebijakan-kebijakan yang dilakukan secara sistematis, komprehensif, dan integratif, termasuk kebijakan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat di perdesaan melalui penyediaan energi serta fasilitas penerangan. Demikian pula difungsikannya lembaga-lembaga penelitian dan pengembangan (R&D) di bidang teknologi energi baru dan terbarukan agar dapat menghasilkan karya teknologi yang menjadi salah satu kunci keberhasilan implementasi energi terbarukan. Selain itu kebijakan peraturan yang dikeluarkan suatu Negara akan mampu menghadirkan iklim yang kondusif baik bagi swasta, maupun masyarakat pada umumnya sebagai bagian integral dari *stakeholder* di bidang energi.

Selain itu, berbagai kebijakan domestik diimplementasikan melalui program penggunaan energi alternatif, menetapkan berbagai regulasi (peraturan) guna efisiensi energi dan kebijakan penggunaan energi terbarukan, serta konservasi energi untuk mengurangi konsumsi energi domestik. Dalam hal ini pasti akan menghadapi tantangan berat dalam memenuhi kebutuhan energi.

Selanjutnya untuk memenuhi hal tersebut, apabila masih diperlukan bisa dilakukan impor berbagai sumber energi

Hal yang perlu diperhatikan juga adalah kemajuan teknologi. Semua indikasi menunjuk pada upaya bertahap tapi mantap peningkatan keamanan energi di semua bagian dari dunia, berkat kemajuan teknologi, kecukupan sumber daya, dan kerjasama regional, lembaga energi dan perjanjian dan organisasi perdagangan internasional. Keamanan energi ini bertujuan memastikan ketersediaan pasokan energi dengan harga terjangkau. Semua negara di dunia ingin memastikan bahwa negaranya kecukupan energi dalam jangka panjang, baik untuk memenuhi kebutuhan dalam menunjang pertumbuhan ekonomi maupun mendorong pembangunan berkelanjutan.

Sebagaimana diketahui bahwa dunia masih akan terus bergantung pada bahan bakar fosil untuk beberapa dekade untuk datang. Tapi bahan bakar ini memiliki dampak merugikan pada lingkungan yang harus ditangani untuk mencapai pembangunan berkelanjutan. Oleh karena itu membutuhkan teknologi energi bersih, efisiensi energi, mengembangkan bentuk energi yang terbarukan, dan menyediakan bantuan teknis kepada negara berkembang, di mana pertumbuhan yang paling tinggi dalam penggunaan energi berlangsung. Disamping itu, para pemimpin negara dan pengambil kebijakan perlu terus memainkan peran dalam menjamin keamanan pasokan nasional jangka panjang dan sekaligus melindungi konsumen.